

**FACSIMILE OUTPUT POS SYSTEM****Publication number:** JP5225452**Publication date:** 1993-09-03**Inventor:** SUDA KOJI**Applicant:** FUJITSU LTD**Classification:**

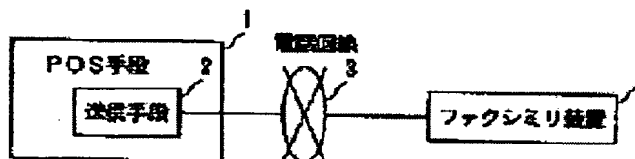
**- international:** G07G1/12; G07G1/14; H04N1/00; G07G1/12;  
G07G1/14; H04N1/00; (IPC1-7): G06F15/21; G07G1/12;  
G07G1/14; H04N1/00

**- european:****Application number:** JP19920023893 19920210**Priority number(s):** JP19920023893 19920210

Report a data error here

**Abstract of JP5225452**

**PURPOSE:** To print data generated in a POS terminal equipment in a desired place by providing a POS means having a transmission means, a telephone line through which data outputted from the transmission means is transmitted, and a facsimile equipment which receives and outputs data from the telephone line. **CONSTITUTION:** The POS means of a POS controller, a POS terminal equipment, etc., where various data are generated and a facsimile equipment 4 are directly connected by a telephone line 3, and data generated in the POS means 1 are outputted to the facsimile equipment 4 at an arbitrary timing. The facsimile equipment 4 is installed in, for example, a place where a management strategy, etc., in a business office, etc., is designed and for example, data from each POS means 1 is transmitted to the facsimile equipment 4 at the intervals of a certain time. Thus, data generated in each POS means 1 are referred to at a desired timing.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-225452

(43)公開日 平成5年(1993)9月3日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
G 0 7 C 1/14		8921-3E		
G 0 6 F 15/21	3 1 0 Z	7218-5L		
G 0 7 C 1/12	3 5 1 Z	8921-3E		
H 0 4 N 1/00	1 0 7 Z	7046-5C		

審査請求 未請求 請求項の数4(全11頁)

(21)出願番号 特願平4-23893

(22)出願日 平成4年(1992)2月10日

(71)出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

(72)発明者 須田 広史

群馬県前橋市問屋町1-1-1 NF2ビル  
株式会社群馬富士通内

(74)代理人 弁理士 井桁 貞一

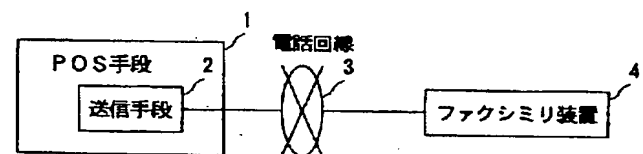
(54)【発明の名称】 ファクシミリ出力POSシステム

(57)【要約】

【目的】本発明は、POS端末装置とファクシミリ装置とを接続してPOS業務におけるデータ出力作業を効率よく行うファクシミリ出力POSシステムに関し、POS端末装置で発生したデータを直ちに所望の場所に送って印刷出力することのできるファクシミリ出力POSシステムを提供することを目的とする。

【構成】データを送出する送信手段2を有するPOS手段1と、該POS手段1の送信手段2が出力するデータを伝送する電話回線3と、該電話回線3からのデータを受信し、画像として出力するファクシミリ装置4とにより構成される。

本発明の原理説明図



## 【特許請求の範囲】

【請求項１】 データを送出する送信手段(2) を有するPOS手段(1) と、

該POS手段(1) の送信手段(2) が出力するデータを伝送する電話回線(3) と、

該電話回線(3) からのデータを受信し、画像として出力するファクシミリ装置(4) とを具備したことを特徴とするファクシミリ出力POSシステム。

【請求項２】 前記POS手段(1) は、複数のPOS端末装置(61, 62, …)を制御するPOSコントローラ(1a) であることを特徴とする請求項１記載のファクシミリ出力POSシステム。

【請求項３】 前記POS手段(1) は、POS端末装置(1b)であることを特徴とする請求項１記載のファクシミリ出力POSシステム。

【請求項４】 前記POS手段(1) の送信手段(2) は、該POS手段(1) で発生したデータをイメージデータに変換して電話回線(3) に出力することを特徴とする請求項１記載のファクシミリ出力POSシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【０００１】

【産業上の利用分野】本発明は、POS端末装置とファクシミリ装置とを接続してPOS業務におけるデータ出力作業を効率よく行うファクシミリ出力POSシステムに関する。

【０００２】近年、スーパーマーケットやガソリンスタンド等において、POSシステムが導入され、経営の効率化が企図されている。

【０００３】このようなPOSシステムを有効に運用するために、各POS端末装置で発生したデータを例えば営業所等に収集し、これらデータを目視により確認して次の販売戦略にフィードバックする等の処置が行われている。したがって、POSシステムにおけるデータ集計結果等が迅速に営業所等の特定場所に送られることが望まれている。

## 【０００４】

【従来の技術】従来のPOSシステムは、例えば図７に示すように構成されている。図において、５０はホストコンピュータであり、例えば店舗本部に設置されるものである。このホストコンピュータ５０は、各POS端末装置から送られてくる売上等のデータを集計し、編集し、印字出力する機能を有している。

【０００５】このホストコンピュータ５０には、例えば専用回線５１を介してPOSコントローラ５２が接続され、また、電話回線５４を介してPOS端末装置５５が接続される。

【０００６】上記POSコントローラ５２は、例えば比較的大規模な近地店舗に設置されるものであり、このPOSコントローラ５２には複数のPOS端末装置５

３１、５３２、…が例えば構内回線により接続される。

各POS端末装置５３１、５３２、…はPOSコントローラ５２との間の通信機能しか有せず、ホストコンピュータ５０との間の通信は、POSコントローラ５２を介して行われる。

【０００７】また、上記POS端末装置５５は、例えば比較的小規模な遠地店舗に設置されるものであり、POS端末装置５５自体が、電話回線５４による通信機能を有する。

【０００８】かかるシステム構成において、POS業務の動作を説明する。複数のPOS端末装置５３１、５３２、…で発生した売上等のデータは、POSコントローラ５２に集められ、該POSコントローラ５２の通信機能により専用回線５１を介してホストコンピュータ５０に送られる。

【０００９】また、POS端末装置５５で発生した売上等のデータは、該端末装置の通信機能により電話回線５４を介してホストコンピュータ５０に送られる。

【００１０】ホストコンピュータ５０では、専用回線５１や電話回線５４を介して複数のPOS端末装置から送られてきた売上等のデータを、例えば一日一回乃至数回集計し、これらを編集してプリンタ装置に出力する。この出力された売上等のデータは、例えば郵便やファクシミリ装置などにより営業所等に送られ、経営戦略等に利用される。

## 【００１１】

【発明が解決しようとする課題】このように従来のPOSシステムでは、上記売上等のデータは一日一回乃至数回程度集計・編集・印字されて営業所等に送られるのみで、時々刻々と変化するデータをリアルタイムに見ることはできなかった。また、上記売上等のデータを郵送により営業所に送付ような場合は、時間がかかり短期の経営戦略などに用いることはできないという欠点があった。

【００１２】また、ホストコンピュータ５０と営業所等が同じ場所にあったとしても、ホストコンピュータ５０の操作を知らない者は、所望する時に所望のデータを見ることはできないという問題があった。

【００１３】この発明は、かかる事情に鑑みてなされたもので、POS端末装置で発生したデータを直ちに所望の場所に送って印刷出力することのできるファクシミリ出力POSシステムを提供することを目的とする。

## 【００１４】

【課題を解決するための手段】本発明のファクシミリ出力POSシステムは、上記目的を達成するために、データを送出する送信手段２を有するPOS手段１と、該POS手段１の送信手段２が出力するデータを伝送する電話回線３と、該電話回線３からのデータを受信し、画像として出力するファクシミリ装置４とを具備したことを特徴とする。

## 【００１５】

【作用】本発明は、種々のデータを発生する例えばPOSコントローラ1aやPOS端末装置1b等のPOS手段1とファクシミリ装置4とを電話回線3で直接接続し、POS手段1で発生したデータを任意のタイミングでファクシミリ装置4に出力するようにしたものである。

【0016】これにより、ファクシミリ装置4を、例えば営業所等の経営戦略等を立案する部署に設置し、例えば一定時間毎に各POS手段1からのデータをファクシミリ装置4に送信するように設定することにより、所望のタイミングで各POS手段1で発生したデータを参照することができるものとなっている。

【0017】

【実施例】以下、本発明の実施例につき、図面を参照して詳細に説明する。なお、以下の説明においては、図1と同一又は相当部分には同一符号を付して説明する。

【0018】図2は本発明のファクシミリ出力POSシステムの一実施例の構成を示す図である。図において、7はホストコンピュータであり、例えば店舗本部に設置されるものである。このホストコンピュータ7は、各POS端末装置から送られてくるデータを集計し、編集し、印字出力する機能を有している。

【0019】このホストコンピュータ7には、例えば専用回線9を介してPOS手段1としてのPOSコントローラ1aが接続され、また、電話回線3aを介してPOS手段1としてのPOS端末装置1bが接続される。

【0020】上記POSコントローラ1aは、例えば比較的大規模な近地店舗に設置されるものであり、このPOSコントローラ1aには複数のPOS端末装置61、62、…が例えば構内回線により接続される。各POS端末装置61、62、…はPOSコントローラ1aとの間の通信機能しか有せず、ホストコンピュータ7との間の通信は、POSコントローラ1aを仲介して行われる。

【0021】また、POSコントローラ1aは、その内部にデータ編集部8a及びファクシミリ電文送信部2aを有している。データ編集部8aは、各POS端末装置61、62、…から送られてくる売上等のデータを集計し所定のフォーマットに編集するものである。このデータ編集部8aで編集されたデータは、送信手段2としてのファクシミリ電文送信部2aに送られる。

【0022】ファクシミリ電文送信部2aは、データ編集部8aから受け取ったキャラクタデータをイメージデータに変換するとともに、変換されたイメージデータを電話回線3bに出力するものである。なお、図において、電話回線3bは、説明の便宜上電話回線3aと別個独立に示してあるが、これらは同一の電話回線網として構成されるものである。

【0023】また、上記POS端末装置1bは、例えば比較的小規模な遠地店舗に設置されるものであり、PO

S端末装置1b自体が電話回線3aを介してホストコンピュータ7と通信する機能を有することは従来と同じである。

【0024】このPOS端末装置1bは、上記POSコントローラ1aと同様に、その内部にデータ編集部8b及び送信手段2としてのファクシミリ電文送信部2bを有している。これらデータ編集部8b及びファクシミリ電文送信部2bの構成及び機能は、上述したPOSコントローラ1aのデータ編集部8a及びファクシミリ電文送信部2aと同じであるので、説明は省略する。

【0025】ファクシミリ装置4は、各POS端末装置からのデータが収集される場所、例えば営業所等の特定場所に設置される標準のファクシミリ装置である。

【0026】次に、図2に示したファクシミリ出力POSシステムにおいて、POS手段1として用いられるPOS端末装置1bの詳細につき、図3を参照しながら説明する。

【0027】図において、10はプロセッサ（以下、「CPU」という）であり、当該POS端末装置全体を制御するものである。

【0028】このCPU10には、システムバス40を介して、フロッピーディスク装置（以下、「FDD」ということもある）11、ランダムアクセスメモリ（以下、「RAM」という）12、リードオンリメモリ（以下、「ROM」という）13、ハードディスク装置（HD）14、キーボード（KB）15、モデム（MODEM）16、ディスプレイ装置（DISP）17、及びスキャナ装置（SCAN）18が接続されている。

【0029】フロッピーディスク装置11は、フロッピーディスク（FPD）11aが装着され、該フロッピーディスク11aに記憶されたプログラムが読み出されてRAM12にロードされる。

【0030】RAM12は、上述したように、フロッピーディスク11aに格納されているプログラムがロードされて記憶されるものであり、CPU10は、このRAM12に記憶されたプログラムに従って動作し、該POS端末装置全体を制御することになる。

【0031】ROM13は、バイナリデータをイメージデータに変換する変換テーブルを記憶するものである。

【0032】ハードディスク装置14は、記憶媒体としてのハードディスク14aを有した構成となっており、POS端末装置の運用により発生する例えば売上データ等の取引データをバイナリデータとして記憶するものである。

【0033】キーボード15は、POS端末装置の運用において所定のデータを入力するものであり、このキーボード15により取引が行われる。

【0034】モデム16は、内部のデータを電話回線3による通信ができるように変調する変調器である。このモデム16から出力されたデータが電話回線3を介して

ファクシミリ装置4に送られることになる。

【0035】ディスプレイ装置17は、POS端末装置の運用において、品名、個数、単価、合計金額等の各種データを表示するものである。

【0036】スキャナ装置18は、POS端末装置の運用で取引を行うために用いられる、例えばバーコードスキャナである。このスキャナ装置18により、取引商品の種類を識別する。

【0037】なお、19は電源スイッチであり、例えばAC100ボルトの商用電源からコンセント20を介して供給される電源を、当該POS端末装置に投入し、又は遮断するものである。

【0038】以上の構成において、図4に示したフローチャートを参照しながら、POSシステムに組み込まれたPOS端末装置1bの動作につき説明する。

【0039】まず、電源スイッチ19が投入されると（ステップS11）、フロッピーディスク装置11に装着されたフロッピーディスク11aからプログラムが読み出され、RAM12上に展開される（ステップS12）。

【0040】次いで、CPU10の制御の下にRAM12上のプログラムが駆動され（ステップS13）、当該POS端末装置1bの動作が開始されることになる。

【0041】即ち、上記プログラムが起動されると、該プログラムはキーボード15、ディスプレイ装置17、スキャナ装置18を制御し、POS端末装置の運用としての取引処理が行われる（ステップS14）。この取引処理により得られた売上データ等の取引データは、ハードディスク装置14に蓄積格納される。

【0042】以上までの処理が一日（又は一定時間）の業務に対する処理である。

【0043】上記一日（又は一定時間）の業務が終了すると、POS端末装置1b内部のデータ編集部8bにより、ハードディスク装置14に蓄積された取引データを読み出し、所定の形式に編集する（ステップS15）。

【0044】次いで、編集された取引データを、ROM13に形成されている変換テーブルを参照してイメージデータに変換する（ステップS16）。

【0045】そして、ファクシミリ電文送信部2bにより、イメージデータに変換された取引データを、モデム16を介して電話回線3に出力し（ステップS17）、目的のファクシミリ装置4に送信する。以上により、POS端末装置1bからファクシミリ装置4へ直接データの送信が行われることになる。

【0046】次に、図2に示したファクシミリ出力POSシステムにおいて、POS手段1として用いられるPOSコントローラ1aの詳細につき、図5を参照しながら説明する。

【0047】なお、以下の説明においては、上記図3に示したものと同一又は相当部には同一符号を付し、説明

は省略する。

【0048】図において、30は発光ダイオード（LED）であり、当該POSコントローラ1aの運用状態その他各種状態を表示するために用いられる。

【0049】31は、構内回線制御装置であり、当該POSコントローラ1aに接続される複数のPOS端末装置61、62、…を制御するものである。

【0050】以上の構成において、図6に示したフローチャートを参照しながら、POSシステムに組み込まれたPOSコントローラ1aの動作につき説明する。

【0051】まず、電源スイッチ19が投入されると（ステップS21）、フロッピーディスク装置11に装着されたフロッピーディスク11aからプログラムが読み出され、RAM12上に展開される（ステップS22）。

【0052】次いで、CPU10の制御の下にRAM12上のプログラムが駆動され（ステップS23）、当該POSコントローラ1aの動作が開始されることになる。

【0053】即ち、上記プログラムが起動されると、該プログラムは構内回線制御装置31を介して各POS端末装置61、62、…から定期的に売上データ等の取引データを受信し、ハードディスク装置14に蓄積格納する（ステップS24）。このようにして、POS端末装置の運用としての取引処理が行われる。

【0054】以上までの処理が一日（又は一定時間）の業務に対する処理である。

【0055】上記一日（又は一定時間）の業務が終了すると、POSコントローラ1a内部のデータ編集部8aにより、ハードディスク装置14に蓄積された取引データを読み出し、所定の形式に編集する（ステップS25）。

【0056】次いで、編集された取引データを、ROM13に形成されている変換テーブルを参照してイメージデータに変換する（ステップS26）。

【0057】そして、ファクシミリ電文送信部2aにより、イメージデータに変換された取引データを、モデム16を介して電話回線3に出力し（ステップS27）、目的のファクシミリ装置4に送信する。以上により、POSコントローラ1aからファクシミリ装置4へ直接データの送信が行われることになる。

【0058】以上説明したように、この実施例によれば、種々のデータを発生する例えばPOSコントローラ1aやPOS端末装置1bとファクシミリ装置4とを電話回線3で直接接続し、上記POSコントローラ1aやPOS端末装置1bで発生したデータを任意のタイミングでファクシミリ装置4に出力するようにしている。

【0059】これにより、ファクシミリ装置4を、例えば営業所等の経営戦略等を立案する部署に設置し、上記POSコントローラ1aやPOS端末装置1bからのデ

7

ータを例えば一定時間毎にファクシミリ装置 4 に送信するように設定することにより、所望のタイミングで各 POS コントローラ 1 a や POS 端末装置 1 b で発生したデータを簡単に参照することができるものとなっている。

【0060】なお、上記実施例では、POS システムに 1 台の POS コントローラ 1 a を有する例を示したが、任意の台数の POS コントローラを接続することができることは勿論である。

【0061】

【発明の効果】以上詳述したように、本発明によれば、POS 端末装置で発生したデータを直ちに所望の場所に送って印刷出力することのできるファクシミリ出力 POS システムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明のファクシミリ出力 POS システムの原理説明図である。

【図 2】本発明のファクシミリ出力 POS システムの実施例の構成を示す図である。

【図 3】本発明のファクシミリ出力 POS システムを構

8

成する POS 端末装置の実施例の構成図である。

【図 4】図 3 に示した POS 端末装置の動作を説明するためのフローチャートである。

【図 5】本発明のファクシミリ出力 POS システムを構成する POS コントローラの実施例の構成図である。

【図 6】図 5 に示した POS コントローラの動作を説明するためのフローチャートである。

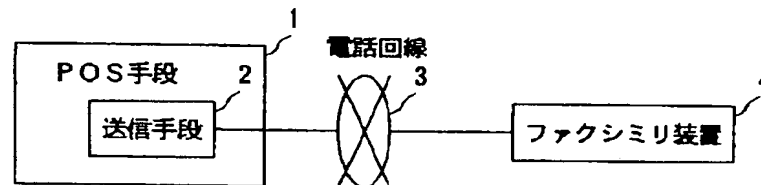
【図 7】従来の POS システムを説明するための図である。

10 【符号の説明】

- 1 POS 手段
- 1 a POS コントローラ (POS 手段)
- 1 b POS 端末装置 (POS 手段)
- 2 送信手段
- 2 a ファクシミリ電文送信部 (送信手段)
- 2 b ファクシミリ電文送信部 (送信手段)
- 3 電話回線
- 4 ファクシミリ装置
- 61、62、… POS 端末装置

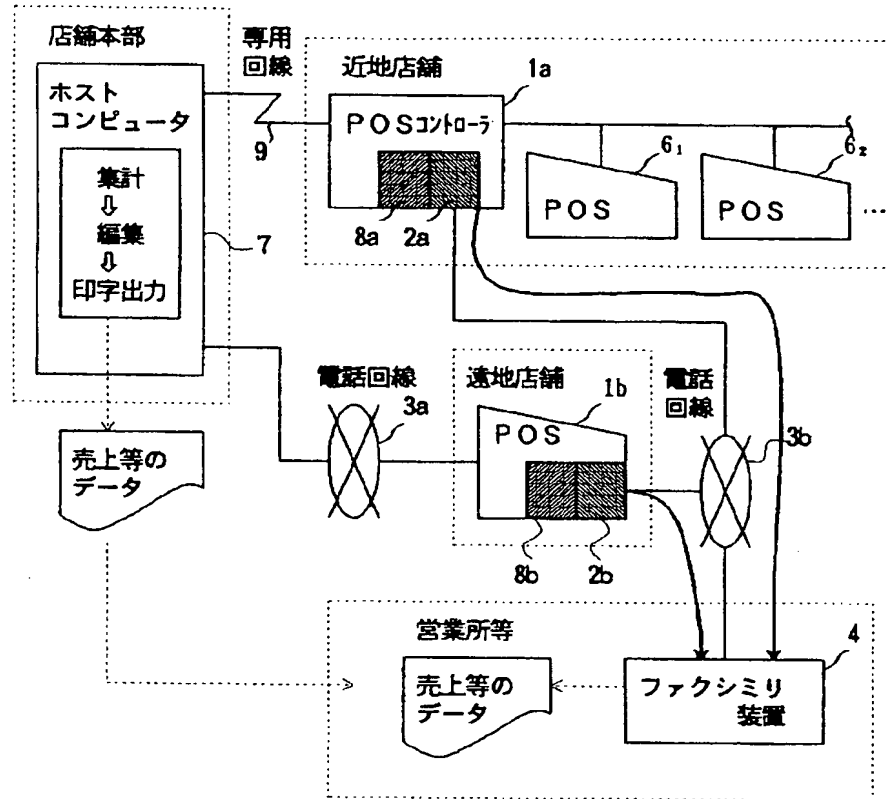
【図 1】

## 本発明の原理説明図



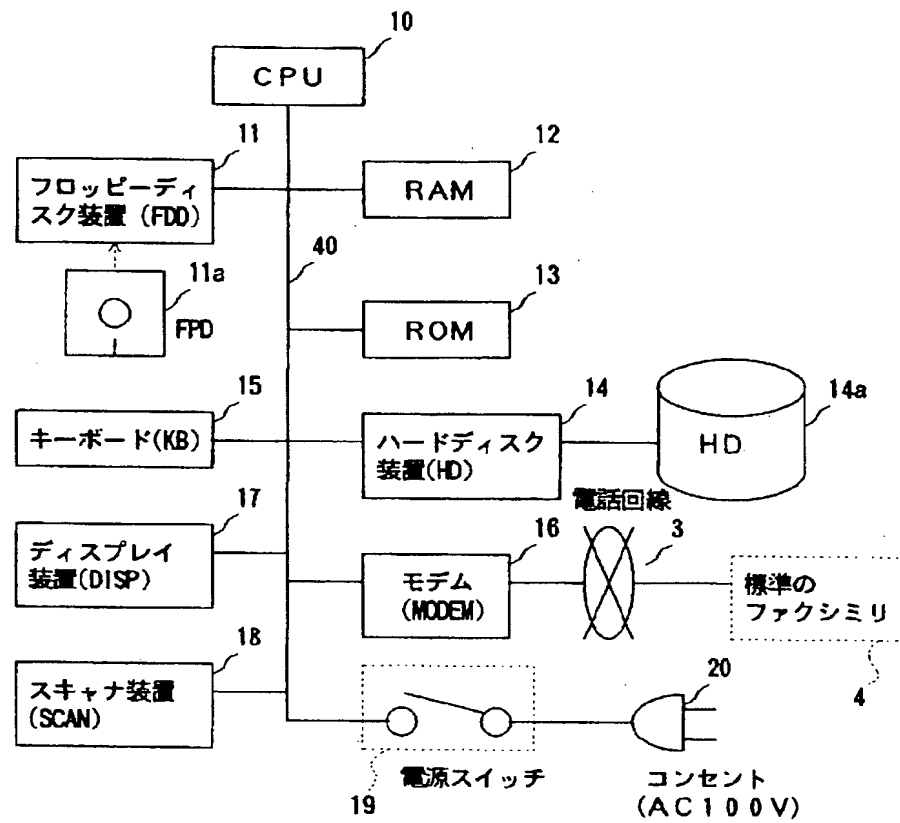
【図2】

本発明のPOSシステム  
の実施例の構成図



【図3】

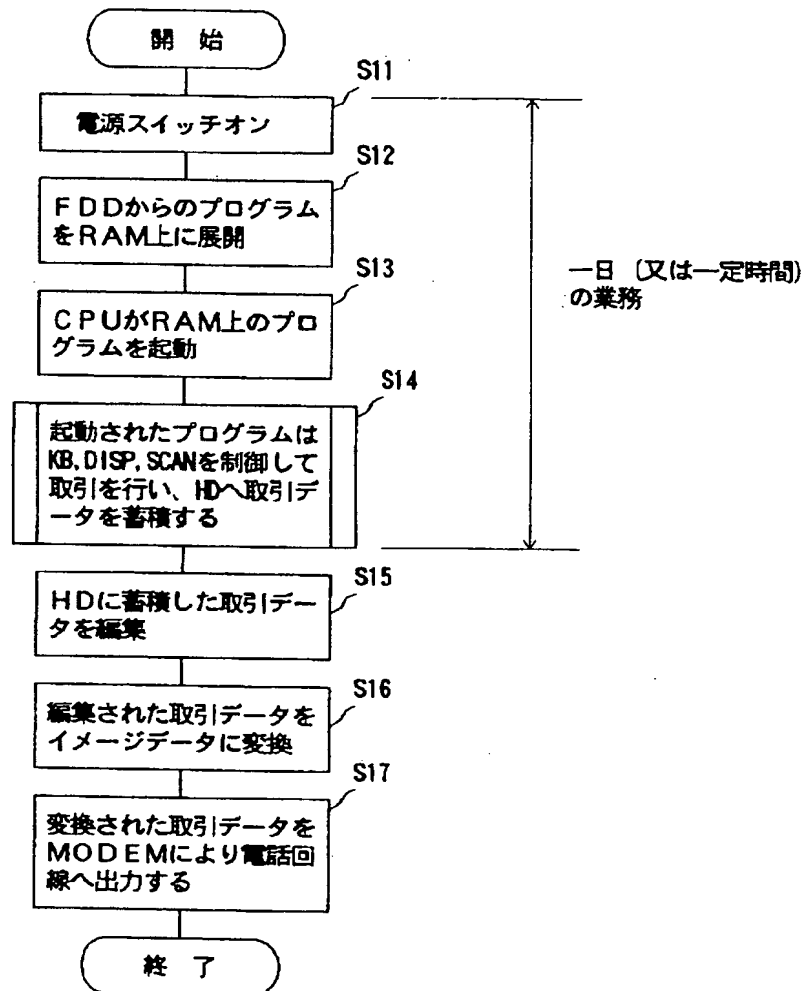
本発明のPOS端末装置  
の実施例の構成図





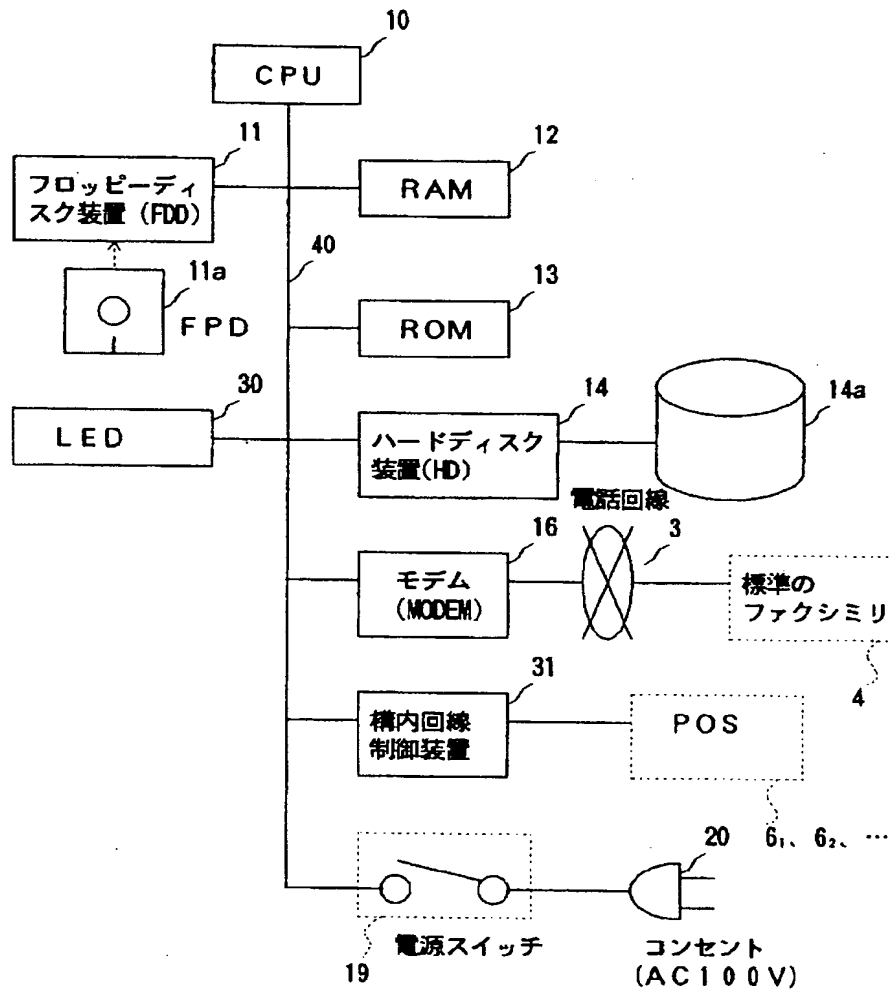
【図4】

## POS端末装置の実施例の動作フロー

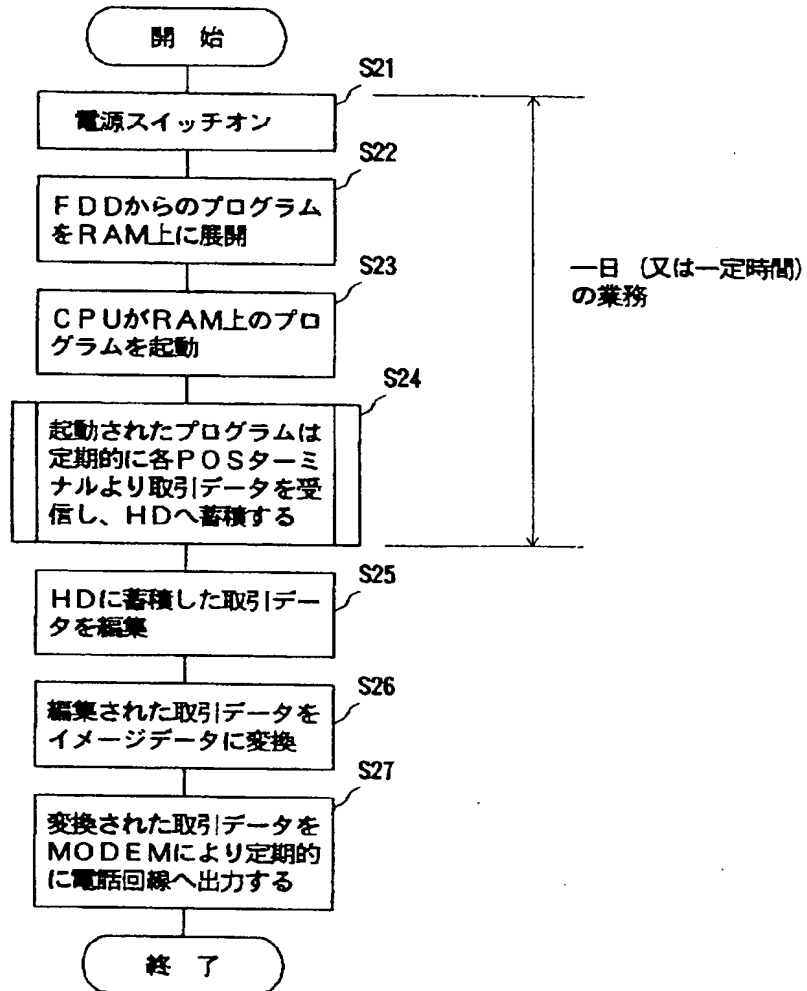


【図 5】

本発明のPOSコントローラ  
の実施例の構成図

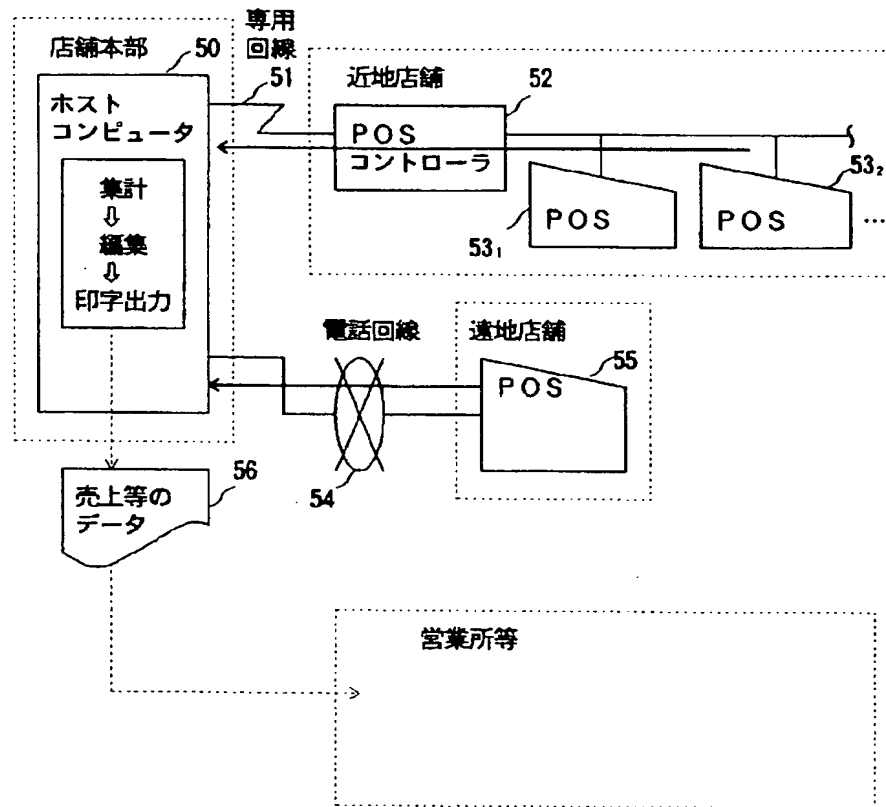


【図6】

POSコントローラの  
実施例の動作フロー

【図 7】

## 従来のPOSシステムの説明図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**